Manual de Instruções

ESTAÇÃO METEOROLÓGICA SEM FIO

ITWH-1280

www.instrutemp.com.br

Este manual é parte integrante do produto e deve ser mantido junto com o produto para consultas sempre que necessário.

1. INTRODUÇÃO

Parabéns por ter adquirido esta Estação Meteorológica Sem Fio. Desenvolvida para uso diário, esta estação será de grande utilidade para uso tanto em residências quanto para uso comercial. Por favor, leia cuidadosamente este manual de instruções para compreender o uso correto do produto antes de utilizá-lo.

1.1 Conteúdo

- 1x Unidade de Estação Base
- 1x Sensor Remoto com Suporte de Montagem

- Parafusos de Montagem
- Manual de Instruções

1.2 Funções

1) Umidade interna (%RH)
2) Temperatura externa e interna (◦C ou ◦F)
3) Armazenamento de umidade min. e max.
4) Armazenamento de temperatura min. e max.
5) Tendência de previsão do tempo
6) Ícones de previsão baseados nas mudanças da pressão barométrica
7) Rádio controlado com tempo e data com opção de ajuste manual
8) Ajuste de fuso horário
9) Display no formato 12 ou 24 horas
10) Calendário permanente
11) Alarme
12) Pode ser conectado a até 3 sensores
13) Luz de fundo em LED
14) Pode ser fixado na parede ou levado a mão
15) Incluso um transmissor
16) Recepção instantânea sincronizada
17) Indicador de bateria fraca no receptor

2. INSTALAÇÃO

2.1 Instalando as Baterias

Nota: Observe a polaridade correta antes de colocar/substituir as baterias, um erro pode causar um dano permanente no aparelho. Utilize somente pilhas alcalinas de qualidade e evite utilizar pilhas recarregáveis.

1) Insira 2 pilhas AAA no sensor remoto. Após ligado, o sensor transmitirá dados de tempo a cada 8 segundos por 16 vezes. Após este período, a transmissão ocorrerá a cada 48 segundos.
2) Insira 2 pilhas AA na estação meteorológica. Após ligada, um curto som de bip será emitido e todos os segmentos do display LCD acenderão por aproximadamente 4 segundos antes de entrar no modo de aprendizagem para

identificar o código de segurança dos sensores. Cada vez que ligar o sensor remoto (por exemplo, para trocar as pilhas), um código de segurança randômico é transmitido e este código deve ser sincronizado com a estação base para poder receber os dados. Caso a troca de bateria acontecer no sensor remoto, então a estação base deverá ser ligada novamente para sincronizar o código de transmissão novamente.

3) Aguarde 3 minutos ou até o display mostrar a temperatura externa na estação base. ***Não pressione nenhuma tecla até o sensor receber algum dado.*** A estação meteorológica sem fio pode ser conectada a até 3 sensores. Caso você tenha adquiro algum sensor remoto, repita o passo 1) para todos os sensores. Entretanto, assegure-se de que tenha levado ao menos 10 segundos entre a recepção do sinal do último sensor até o ajuste do sensor seguinte. A estação meteorológica sem fio irá numerar os sensores por ordem de ajuste, exemplo: se o primeiro sensor ajustado for o de temperatura, a temperatura será mostrada com **CH1.** Caso haja somente 1 sensor conectado, a sigla **CH1** não será mostrada.
4) Monte as unidades, e assegure-se de que o receptor possa receber o sinal do transmissor. Para medir temperatura externa, posicione os transmissores na área externa. A temperatura será transmitida do seu ponto de localização.

Nota: NÃO PRESSIONE NENHUMA TECLA na estação base até o primeiro dado ser mostrado no display LCD. Isto assegura que a estação base está sincronizada com os sensores e o sistema está funcionando corretamente. Caso pressione alguma tecla antes da estação meteorológica receber o sinal de temperatura, você terá que fazer novamente o procedimento de instalação das baterias. **Por favor aguarde 10 segundos antes de reinserir as baterias novamente para fazer o ajuste necessário tanto para o transmissor como para o receptor.**

Nota para o Rádio de tempo controlado:

O tempo e data mostrados no display são baseados no sinal que provém do relógio atômico de alta precisão do governo. A estação base continuará a buscar o sinal para o rádio de tempo controlado diariamente as 2:00, 8:00, 14:00 e 20:00 mesmo que seja feito algum ajuste manual. Caso a recepção não seja bem sucedida, então o ícone do rádio de tempo controlado não aparecerá, porém continuará havendo a tentativa de

recepção. Caso a recepção seja bem sucedida, a hora e data recebida sobrescreverão a hora e data ajustada manualmente.

Nota: Preserve o meio ambiente. Somente descarte pilhas utilizadas em postos de coleta autorizados.

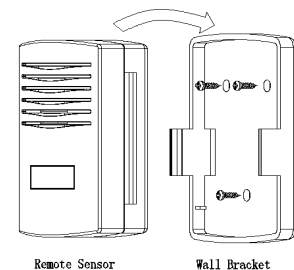
2.2 MONTAGEM

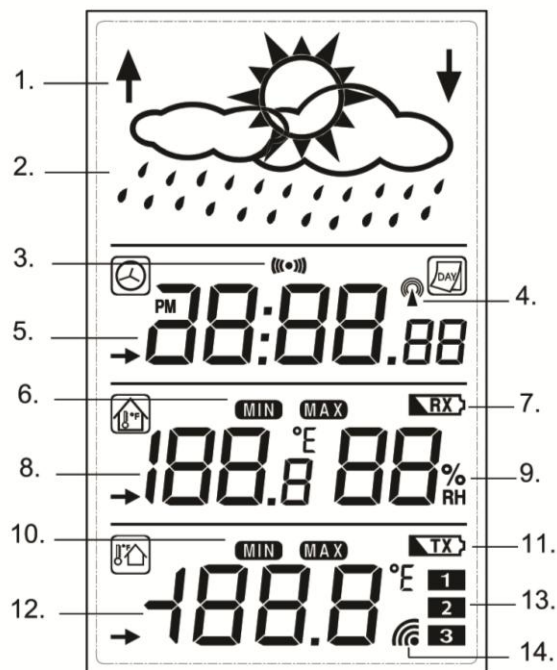
2.2.1 Estação Base

A estação base possui pernas dobráveis em sua parte traseira, e pode ser posicionada em superfícies planas ou montada em parede na localização desejada através de seus buracos para montagem em sua parte traseira. É imprescindível que seja observado que a estação pode receber o sinal antes de ser fixada permanentemente em algum local.

2.2.2 Sensor Remoto

Nota: O sensor de temperatura é resistente as intempéries do clima porém não é a prova d água. Para assegurar longa vida útil ao sensor, monte-o em um local semi coberto. o local ideal para sua instalação é abaixo de telhados ou calhas. Monte o sensor 18” abaixo da calha para assegurar uma excelente performance, evite que o sensor seja exposto diretamente à luz solar, à obstáculos como paredes de concreto, e objetos que possam reduzir a sua precisão, como metais.

Para montagem em paredes, utilize os 3 parafusos para fixar o suporte na parede, e coloque o sensor no suporte.

3. VISÃO GERAL

3.1 Unidade Base – LCD

A ilustração seguinte mostra o display LCD em condições normais:

1. Setas de tendência de tempo
2. Ícones de previsão de tempo
3. Ícone de alarme
4. Ícone de recepção de tempo da torre DCF
5. Hora / data
6. Ícone MIN / MAX
7. Indicador de bateria fraca do receptor
8. Temperatura interna
9. Umidade interna
10. Ícone MIN / MAX
11. Indicador de bateria fraca do transmissor
12. Temperatura externa
13. Unidade numérica de identificação do sensor
14. Sinal de recepção externa

3.2 Luz de Fundo

A luz de fundo é acesa automaticamente assim que qualquer tecla é pressionada. A luz de fundo desligará automaticamente após 5 segundos.

3.3 Previsão do tempo

Os quatro ícones do tempo: Ensolarado, Parcialmente Nublado, Nublado e Chuvoso representam a previsão do tempo. Também há dois indicadores de tendência do tempo para mostrar a tendência da pressão do ar.

Para cada mudança repentina ou significativa na pressão do ar, o ícone do tempo mudará. Caso o ícone não mude, significa que não houve mudança na pressão do ar ou a mudança foi tão lenta que a estação sem fio não pôde registrar. Entretanto, caso o ícone mostrado seja um sol ou uma nuvem chuvosa, não haverá mudanças se o tempo tiver alguma melhora (com o ícone ensolarado) ou piora (com o ícone chuvoso) desde que os ícones estejam já em seus extremos. Os ícones de previsão de tempo mostrados não necessariamente representam o tempo como ensolarado ou chuvoso como cada ícone indica. Por exemplo: caso o tempo atual esteja nublado e na estação esteja aparecendo o ícone de tempo chuvoso, não significa que há um erro no aparelho, simplesmente significa que a pressão do ar obtida e a temperatura esperada pode piorar mas não necessariamente começar a chover.

3.4 Indicador de Tendência de Previsão do Tempo

A seta indicadora de tendência de previsão do tempo é localizada ao lado dos ícones para mostrar a tendência da pressão do ar e fornecer uma previsão de temperatura em caso de acréscimo ou decréscimo da pressão do ar. A seta para cima indica que a pressão do ar está aumentando e o tempo tende a ficar melhor. A seta para baixo indica que a pressão do ar está diminuindo e o tempo tende e ficar pior. A seta indicadora de tendência não será mostrada enquanto a pressão permanecer inalterável por 3 horas.

3.5 Ajuste de Sensibilidade da Pressão para Previsão do Tempo

A pressão pode ser ajustada de acordo com a necessidade do usuário para previsão do tempo de 2-4hPa (padrão ehPa). Para áreas que sofrem constantes alterações na pressão

do ar requere-se um maior ajuste comparado com áreas em que a pressão do ar é estagnada. Por exemplo: caso a pressão selecionada seja de 4hPa, então deve haver uma queda ou aumento na pressão do ar de pelo menos 4hPa antes de a estação meteorológica registrar isto como uma mudança no tempo.

3.6 Alerta Indicador de Tempestade

Uma vez que você tenha ajustado a sensibilidade da pressão, um limiar de tempestade é calculado internamente adicionando 2hPa a partir da sensibilidade de pressão selecionada. Caso a pressão seja limiar por 3 horas, uma previsão de tempestade será ativada, o ícone de chuva e a seta para baixo serão mostrados por 3 horas indicando que a função de alarme de tempestade foi ativada.

4. PROGRAMAS

A estação base possui três teclas para fácil operação: CH/+, SET/MODE, MIN/MAX. E há três seções no display: Modo tempo, Modo temperatura interna e umidade e Modo temperatura externa. Pressione a tecla SET/MODE para alterar entre as seções.
O modo de ajuste retornará para o modo normal após 30 segundos caso nenhuma tecla seja pressionada.

4.1 Modo Tempo

Pressione a tecla SET/MODE para posicionar a seja na seção TIME no display.

Pressione a tecla CH/+ para ajustar a hora, calendário (dia-mês-ano) e o alarme.
Pressione a tecla MIN/MAX para ligar/desligar o alarme. Caso o alarme for ativa, aparecerá um símbolo no display indicando que está função está ligada.
Pressione a tecla SET/MODE por três segundos para selecionar os ajustes seguintes na seqüência:

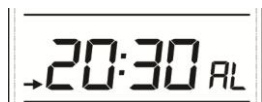
- Ajuste de fuso horário

O ajuste padrão é o valor 0 – fuso horário da Alemanha DCF (GMT+1);
Opção de fuso horário +/- 12 horas;

Para países com fuso horário diferente do da região da Alemanha, é necessário ajustar p fuso horário correto para que o horário recebido no rádio controlado seja o correto.

- Formato 12/24 horas
- Ajuste de hora manual (horas/minutos)
- Ajuste de calendário (mês/dia)
- Unidade de temperatura (◦C/◦F)
- Ajuste pressão limiar (padrão 3hPa)

Em todos os modos de ajuste acima, pressione as teclas CH/+ ou MIN/MAX para alterar os valores. Mantenha pressionado a tecla CH/+ ou MIN/MAX por três segundos para aumentar ou diminuir valores em grande escala.

Ajuste do alarme

1) No modo normal, pressione a tecla CH/+ duas vezes para mostrar o alarme
2) Pressione a tecla SET/MODE por três segundos para entrar no modo de ajuste do alarme
3) Pressione as teclas CH/+ ou SET/MODE para ajustar o alarme. Confirme horas pressionando SET/MODE e ajuste os minutos. Confirme com SET/MODE.
4) Pressione MIN/MAX para ligar ou desligar o alarme. Quando o alarme estiver ligado, aparecerá o ícone do alarme do display.

Cancelando o alarme quando estiver tocando

Quando o alarme é ativado, tocará por 120 segundos. Pressione qualquer tecla para desligá-lo durante seu toque.

4.2 Temperatura Interna e Umidade

Pressione a tecla MODE para mover a seta para a seção Temperatura Interna e Umidade.

Pressione a tecla MIN/MAX para visualizar os seguintes valores:

- Temperatura interna máxima

- Temperatura interna mínima
- Umidade interna máxima
- Umidade interna mínima

Apagando o valor de temperatura MIN/MAX

Pressione a tecla MIN/MAX por três segundos para apagar o valor mínimo ou máximo que estiver sendo mostrado no display.

4.3 Temperatura Externa

Pressione a tecla SET/MODE para mover a seta para a seção Temperatura Externa.

Pressione e solte a tecla CH/+ para alternar entre os sensores externos 1,2 e 3 (caso esteja usando mais de um sensor).

Pressione as teclas MIN/MAX para visualizar os seguintes valores:

- Temperatura externa máxima corrente
- Temperatura externa mínima corrente

Apagando o valor de temperatura MIN/MAX

Pressione a tecla MIN/MAX por três segundos para apagar o valor mínimo ou máximo que estiver sendo mostrado no display. Caso esteja utilizando mais de um sensor, é necessário apagar os valores individualmente, pressione o botão CH/+ para selecionar o sensor. O ID do sensor será mostrado ao lado do valor da temperatura.

5. Resolução de Problemas

1) Não há sinal do sensor remoto.

R: Pode haver mais de uma razão para isto, os passos seguintes mostrarão quais as resoluções mais comuns para este problema:

- Certifique-se que as baterias do sensor externo estejam carregadas;
- Reduza a distância entre o sensor e o receptor;
- Remova as baterias da estação base e do sensor remoto, e reinicie a estação conforme descrito na seção 2 deste manual;
- Este problema pode estar sendo causado por alguma interferência de rádio em sua vizinhança, tente mudar de lugar o sensor e a estação base.

2) O sinal do sensor cai ininterruptamente.

R: Pode estar havendo alguma interferência de outras fontes, tente mudar de local o sensor ou a estação base. Ondas de rádio operando na mesma freqüência podem causar esta interferência.

3) Temperatura, umidade ou pressão incorreta.

R: Verifique/remova as baterias. Verifique se o sensor não está localizado próximo a objetos quentes ou frios. Ajuste a pressão do ar.

6. Especificações

Dados Externos

Distância de transmissão (campo aberto)	100 metros
Freqüência	433MHz
Faixa de Temperatura	-40◦C a +65◦C
(mostra OFL caso a temperatura esteja fora da faixa)	
Resolução	0.1◦C
Intervalo de medição do sensor remoto	48 segundos
Nível a prova da água	IPX3

Dados Internos

Pressão / temperatura	48 segundos
Faixa de Temperatura Interna	-9.9◦ a +80◦C
Resolução	0.1◦C
Faixa de medição de umidade	20% a 99%
Resolução	1%
Faixa de medição da pressão do ar	919hPa – 1080hPa
Resolução / Precisão	0.1hPa / 1.5hPa
Duração do alarme	120 segundos

Alimentação

Estação Base	2 pilhas AA 1.5V
Sensor Remoto	2 pilhas AAA 1.5V
Vida útil	mínimo 12 meses

para estação base e mínimo 24 meses para o sensor remoto.